



TEKNISKT DATABLAD

ALLMÄNN PRODUKTBESKRIVNING

Protecta®FR Rörmanschett är konstruerad för att upprätthålla brandmotståndet i brandklassade väggar och golv när dessa bryts av genomgående tekniska genomföringar. Produkten kan användas i trä, gips, mur eller betongväggar och bjälklag.

Varje rörmanschett består av ett vitt lackerat runt stålhölje som delas i två halvor för att monteras runt genomföringen genom att halvorna enkelt hakas i varandra. Stålhöljet omsluter ett grafitbaserat reaktivt material som vid hetta expanderar och sluter öppningen mellan genomföring och omslutande rörmanschett.

EGENSKAPER

- Avancerat patenterat snabbexpanderande grafitlaminat.
- Klassificerad för alla typer av konstruktioner som t ex gipsväggar, murade väggar, betongväggar och bjälklag av komposit eller betong. Även massiva trä- eller CLT-konstruktioner i vägg och bjälklag.
- Klassificerad för brandtätning av alla typer av genomföringar som t ex kablar i bunt, elrör, stålrör, kopparrör, alupeprör, kompositrör, PVC rör, PE rör, ABS rör, PP rör och PEX rör i rör system och rektangulära ventilationskanaler av plast.
- Klassificerad för metall och plaströr med genomgående isolering av brännbart material, som t.ex. cellgummi.
- För plaströr upp till 400 mm i diameter och ett brett register på testade godstjocklekar.
- Kostnadseffektiva godkända lösningar för ensidigt montage i mur- och betongväggar.
- Vissa storlekar kan levereras i två olika höjder beroende på brandkrav och applikation.
- Rörmanschetterna är testade "överdimensionerade", vilket innebär att rörmanschettens inre diameter kan vara betydligt större än röret. Detta är användbart om röret är monterat i en avvikande vinkel eller att håltagningen är större än genomgående rör.
- Då genomföringen är placerad dikt mot och längsgående vägg/bjälklag, kan halv manschett användas.
- Kan monteras med Protecta FR Adhesive, i de fallen skruvar inte kan användas pga. utrymmesbrist.
- Brandklassad upp till 240 minuter för både integritet (E) och isolering(I).
- Testad och klassad för U/U rör konfigurationer.
- Hög ljudklassning.
- Kompatibel med cPVC rör som t ex Blazemaster. Se vidare avsnitt i tekniskt datablad för information.
- Inga emissioner – Miljö- och användarvänlig.
- Enkel att montera med standard infästningsmaterial.
- Obegränsad lagringstid under rätt förhållanden.
- 30 års funktionsgaranti.

LJUDISOLERING

Beskrivning	Ljudklass
Rörmanschett monterad som beskrivet för väggar	58 dB RW

Ljudisolerande värde gäller endast rörmanschett/rör och inte för andra material i byggnadskonstruktionen. Angivet ljudisolerande värde är testat av BM Trada, ackrediterat laboratorium i Storbritannien. Test utfört enligt EN ISO 10140-2. Testrapport erhålles på förfrågan.



PLASTRÖR

Där PVC rör nämns, inkluderas även PVC-C, PVC-U och likvärdig enligt EN 1329-1, EN 1452-2, EN 1453-1 och EN 1566-1.

Där PP rör nämns, inkluderas även PP-MV, PP-H, PP-R och likvärdig enligt EN 1451-1 eller DIN 8077/8078.

Där PE rör nämns, inkluderas även PE-LD, PE-MD, PE-HD, PE-X och likvärdig enligt EN 1519-1, EN 12201-2 eller EN 12666-1, ABS enligt EN1455-1 och rör av SAN+PVC enligt 1565-1.

RÖRÄNDSKONFIGURATIONER

Vid brandprovning av rör testas man rören öppna (uncapped "U") eller stängda (capped "C") i olika konfigurationer både från exponerad (i testugn) och oexponerad (utanför testugn) sida. Den valda konfigurationen beror på rörets avsedda funktion i konstruktionen.

Märkningen som definierar hur ett rör är testat anges efter brandklassificeringen t ex EI 60 C/U vilket betyder att röret är stängt i ugnen och öppet utanför. Testkonfigurationen definierar olika funktioner för rören i konstruktionen.

Vår tekniska bedömning baserad på EN 1366-3:2022 är:

Rörkonstruktioner		Rörändskonfiguration ³⁾
Dagvattenrör av plast.	Yttertak.	U/U ¹⁾
	Längre ner.	C/C ²⁾
Avloppsrör av plast.	Ventilerat avlopp.	C/U ¹⁾
	Oventilerat avlopp.	U/C ²⁾
	Avlopp med vattenlås.	U/C ¹⁾
	Ej vid avlopp.	C/C ²⁾
Rör i slutna system (vatten, gas, luft etc.)		C/C ¹⁾
Metallrör i ventilerat system (avlopp etc.)		U/C ¹⁾
Uppvärmningssystem, plaströr.		U/C ¹⁾
Plaströr med öppna ändar, med minsta längd ≥ 50cm på båda sidor.		U/U ²⁾
Avfallsrör av metall		U/C ²⁾

¹⁾ Beskrivet enligt EN 1366-3:2009. ²⁾ Polyseams bedömning baserat på tester. ³⁾ U/U klassade lösningar täcker C/U, U/C och C/C. C/U klassade lösningar täcker U/C och C/C. U/C klassade lösningar täcker C/C.



STORLEKAR & FÖRPACKNINGAR

Produkt diameter / höjd	Antal / Kart
FR Rörmanschett Ø32 / 30mm	24
FR Rörmanschett Ø32 / 50mm	24
FR Rörmanschett Ø40 / 30mm	24
FR Rörmanschett Ø40 / 50mm	24
FR Rörmanschett Ø55 / 30mm	24
FR Rörmanschett Ø55 / 50mm	24
FR Rörmanschett Ø63 / 30mm	24
FR Rörmanschett Ø63 / 50mm	24
FR Rörmanschett Ø75 / 30mm	24
FR Rörmanschett Ø75 / 50mm	24
FR Rörmanschett Ø82 / 30mm	24
FR Rörmanschett Ø82 / 50mm	24
FR Rörmanschett Ø90 / 30mm	24
FR Rörmanschett Ø90 / 50mm	24
FR Rörmanschett Ø110 / 30mm	24
FR Rörmanschett Ø110 / 50mm	24
FR Rörmanschett Ø125 / 60mm	20
FR Rörmanschett Ø140 / 60mm	12
FR Rörmanschett Ø160 / 60mm	12
FR Rörmanschett Ø200 / 60mm	2
FR Rörmanschett Ø250 / 75mm	2
FR Rörmanschett Ø315 / 75mm	2
FR Rörmanschett Ø400 / 100mm	1

KOMPATIBEL MED cPVC, T EX BLAZEMASTER

Analys har gjorts med Fourier Transform Infrared (FTIR) Spektroskop; analysen av kontakområden mellan Protecta FR Akryl (används i kombination med Protecta FR Rörmanschett) och rör visar ej några synliga missfärgningar eller materialförändringar på ytan av cPVC röret.

Protecta® FR Akryl har också testats för kemikalibeständighet mot cPVC material. Resultatet visar att fogmassan ej påverkar eller påverkas av cPVC.

Testad av Intertek, rapport nummer IWTN/W000009628ARL001 och WTN/W000009628RLM001.

TEKNISKA DATA

Tillstånd	Bruksfärdig, vitt skal med ett värmeexpanderande grafitbaserat inlägg.
Skal	Pulverlackerat 1mm stål
Konditionering	EN 13238:2010
Svällförhållande	17:1
Expansionstryck	65.4 N
Densitet (grafit)	1409 kg/m ³
Normal expansionstid	Mindre än 2 minuter
Expansionstemperatur	105 °C
Hållbarhet/Användning	Z ₂ för användning i inomhusklimat från torra till medelfuktiga, andra klasser än Z ₁ , utom för temperaturer under 0° C
Livslängd	Under normala förhållanden: mer än 30 år
Lagring	Förvaras i temperaturer mellan 5°C och 30°C
Temperatur, montage	+5°C till +50°C (gäller fog) och -20°C till 50°C (manschett)
Färg	Vitt skal med antracitfärgat inlägg
Tillstånd	Bruksfärdig, vitt skal med ett värmeexpanderande grafitbaserat inlägg.

TESTSTANDARD

Produktens Tekniska datablad samt montageanvisning är baserad på produktens European Technical Assessment, utfärdad i enlighet med regelverk (EU) No 305/2011 och EAD 350454-00-1104, september 2017, på basis av tester utförda enligt EN 1366-3 i kombination med EN 1363-1. Produkten är CE-märkt.